

tur, ideoque solidorum et fluidorum status insigniter mutetur in simulque materiae seu substantiae valde compositae in corpus introducantur, a mutatis solidis fluidisque vix superandae, fieri solet, ut eae intra corpus accumulatae semina morborum, itidem composita, sistant et instrumenta indicent, quae mixtioni proportionata esse debent.

## C A P V T II.

## OFFICINAE PHARMACEVTICAE QUALITATES.

## §. 10.

**Q**ualitates officinae pharmaceuticae exposituro ad corporum simplicium aequae arte productorum indolem et instrumentorum, quibus mutationes corporum auertuntur vel eadem producuntur, naturam hic respiciendum est. In his enim omnem rei cardinem verti, hisque ipsis neglectis omnem officinae pharmaceuticae bonitatem in nihilum abire, experientia docet. De iis autem, quae ornamenti gratia aut ad facilitandos labores excogitata sunt, hic differere, superfluum est; siquidem eiusmodi res, quae ad essentiam nihil quidquam faciunt, vel eandem neutiquam turbant, absque vlllo detrimento abesse vel etiam admitti possunt, dummodo in obseruandis iisdem excolendisque, cum tamen nihil saepe nisi fucum faciant, ne nimium se gerat resque praecipuas ob id negligere teneatur pharmacopoeus.

## §. 11.

## §. II.

Corpora naturalia a rebus, externe haec ipsa circumfluentibus, vt aere, aqua, insectis etc. mutationes pati, hisque mutationibus egregias vires per saepe turbari, immo prorsus destrui, experimur. Porro quoque corpora naturalia, in diuersis regionibus producta, quoad virium efficaciam mire saepe variare, constat. Hinc prima statim cura in eo consistit, vt corpora naturalia, vi saluari donata, optima indolis in officinas deferantur, nec respectu bonitatis diuersae eorundem vendantur species. Requiritur etiam, vt remedia simplicia, prorsus non mutata, egregiis viribus adhuc instructa, paucis, optima indolis semper praesto sint, vilioris vero generis vel abiiciantur vel, quod melius, nunquam introducantur. Hoc si obseruatum fuerit et adhuc sedulo obseruetur, medicus minime tenetur, et officinas intrare et simplicia disquirere et selectum facere, antequam aegrotis ea propinentur.

## §. 12.

Eadem etiam de corporibus, arte mutatis, seu productis notanda sunt. Non enim nomina sed vires ornant remedia pharmaceutica. Hinc curandum est, vt optime praeparata vnus eiusdemque generis remedia asseruentur. Cum autem haec vel in praeparatione vel in conseruatione multo magis ac simplicia alterari possint, necesse est, vt non solum ad conficienda praeparata pharmaceutica optima eligantur simplicia, sed et operationibus rite institutis et ad finem perductis producta

ducta demum examinentur eorumque vires genuinae dilquirantur. Statim igitur abiiciendum vel denuo operationi subiiciendum est, quod alium saporem aliumque odorem, quam qui adesse debet, manifestat, aut quod debile deprehenditur, cum tamen fortius multo et efficacius requiratur. Itaque optima semper cuiuscunque generis remedia asseruanda neque, vti interdum mos est, bona et minus bona diuendenda sunt. Neccessarium etiam videbitur, vt in praeparandis remediis vnus idemque in omnibus officinis obseruetur praeparandi modus, quo remedia asseruentur, quorum viribus, semel exploratis fidendum est. Diuersas enim remediorum vires pro diuersa praeparandi ratione produci, certum est.

## §. 13.

Operationes pharmaceuticae instrumentorum ope perficiuntur. Haec ipsa actiua et passiuua esse, chemia ostendit. De actiuis alio loco hic de passiuvis dicendum est: inter quae furni et vasa in primis consideranda veniunt, quippe quae praecipua sistant instrumenta, quorum ope corpora insignes saepe mutationes subire coguntur, ita, vt ex neglecta horum instrumentorum attentione salutare remediorum vires vel pereant profus vel, ob indolem mutatam, speratum demum effectum non edant, immo saepe noxium in corpore humano producant. Omnem autem supellectilem exponere, superfluum est, cum de iis tantum, quae essentialia pharmaciae proprietates sistant, agere, animus sit.

## §. 14.

## §. 14.

Instrumenta, in quibus corporum mutationes suscipiuntur, vel mutata corpora asseruantur, varii generis vasa sunt, quae ratione materiae, ex qua conflata sunt, et respectu formae, insigniter differunt. In genere autem notandum est, vitrea vasa semper optima esse, et, nisi ignis violentia obstet, reliquis quocumque tempore praeferenda. In primis ea eligenda sunt, si quando corpora simplicia vel remedia pharmaceutica ab omnibus iniuriis externis defendenda et vires eorum conservandae sint. Cum enim rite formatis nihil quidquam decedat, quod remediorum indolem alterare possit, contra vero habitus eorum ita comparatus sit, ut omnis aer omnisque humiditas, breuibus, omnes quaecumque substantiae, subtilissimae adeo, ab aditu arceantur, hincque remedia illibata persistant, optandum esset, ut horum numerus augetur, contra vero ligneorum et metallicorum apparatus, nisi plane eiceretur, certo tamen immiueretur. Et commode omnino ligneis metallicisue carere possunt officinae, siquidem omnia, quae in his asseruantur, remedia eodem modo et multo melius in vitreis asseruari possunt. Vel enim terrea adeo interdum in ligneis metallicisque mutari, scimus, quidni illis contingeret, quae odore et sapore manifesto instructa reperiuntur?

## §. 15.

Vasa, quae ipsis operationibus, destillationi e. g. digestionibus etc. inserviunt, itidem vitrea sunt, aut ex vitrescibili materie conflata, necesse est.

Me-

Metallica autem, cum facillime arrodantur, particulasque materiis contentis admisceant, maxime suspecta sunt. Nisi itaque ignis violentia obstet, vitrea semper adhibenda sunt, sique ignis eis vti vetet, figulina demum eligere, conuenit. Haec tamen quoad materiem, ex qua conficiuntur, maxime variant: hinc ea tantum eligere praestat, quae neque ex pingui, neque ex macri adeo materie argillacea sed tali componuntur, quae vitrescibilis indolis sunt, qualia v. g. vasa figulina Waldenburgensia esse solent. Ea enim satis compacta esse, neque substantias salinas, vti nostris commune est, transmittere ignique, luto inprimis obducta, resistere, experientia docet. Veli ignis violentia haec quoque dirumpat, materies demum, ex qua Waldenburgensia conficiuntur, cum minutissime comminutis vasis Ipsensibus certa portione mixta, solitoque more cocta satis firma largitur vasa, quae vehementissimo igni resistunt ideoque ad operationes, vbi eiusmodi ignis gradus necessario requiritur, e. g. ad calcinationes, destillationes ficas etc. commode adhibentur.

## §. 16.

Inter furnos, qui ad facilitandos, impensisque paucioribus instituendos vel accuratius perficiendos labores pharmaceuticos non parum conferunt, magna hic varietas non requiritur, sed vna fere vel altera, quae chemiae inseruiunt, furnorum species sufficit. Inter omnes, qui huc spectant furni, destillatorius inprimis necessarius est, qui modo peculiari constructus, praeter destillationem et aliis

B

ope-

operationibus simul inferuire potest. Requiritur tamen, vt vna semper neque plures diuersaeque in vno furno instituantur operationes. Vix enim laudem meretur consuetudo, qua in officinis interdum vtuntur, quae praeter alios furnos sic dicto *Pigro Henrico* superbire dicuntur. Ipsum certe nomen naturam eiusmodi furni eiusque vsum exponit, idemque plus damni quam vtilitatis secum ferre videtur (1).

## §. 17.

Furnorum praeterea varietas ad pharmaceuticos labores nulla est. Plures enim in vno eodemque furno, tempore tamen diuerso, suscipi possunt. Sic destillatorius et digestionem et euaporationem etc. simul inferuit, sique alius forsitan, ob operationis indolem, necessarius videretur, extemporaneus sic dictus furnus, ex coctis lateribus, pro lubitu componendis, sufficit. In eo enim et calcinationes et fusiones aliaeque eiusmodi operationes, in pharmacia non adeo frequenter suscipiendae, optime et bono cum successu instituantur.

## §. 18.

1) Multiplices, quae in eo instituantur, operationes, bono cum successu parique euentu suscipi non posse, certum est; siquidem alius aliusque ignis gradus ad hanc illamque semper operationem requiritur. Et si quoque plures vnus tantum generis operationes e. g. aliquot destillationes in tali furno instituantur, iste tamen nullius vtilitatis est, cum ignis regimen nunquam accurate obseruari omnibusque conueniens applicari possit. Quod si itaque plures operationes simul instituendae sint, tot certe furni, quot sunt labores, praesto esse debent. Id autem absque vllis impensis et absque vlllo incommodo fieri posse, experientia nos docuit.

## §. 18.

Furno cum vesica officinae commode carere possunt, quid? quod eum ex iisdem exulare, optandum est. Non solum enim ignaviae et festinationi occasionem praebet, sed etiam producta largitur, quae saepe nihili aestimanda sunt, cum non raro substantiae in altum simul abripiantur, quae tamen retineri in fundo debuissent. Praeterea ob id quoque usus eius maxime suspectus est, quod vesica cuprea destillationi hic impendatur. Cum enim ea plerumque spiritus vini et aquarum odoratarum destillationi destinatur, in his autem substantiae deprehendantur, quae et cuprum et stannum, plumbo quippe adulteratum, sicque cupro obductum (k) arrodunt, non potest fieri, quin suspecta remedia et talia inprimis obtineantur, quae, noxiis particulis instructa, lentorum venenorum more corpus humanum clanculum et sensim tantum destruunt et ad interitum disponunt.

B 2

## §. 19.

k) Vesicas aequae ac alia vasa cuprea, stanno, ut dicunt, obducta, minime puro stanno sed hoc cum aequali portione plumbi mixto, a fabris aeriis obduci, compertum habeo; tale autem mixtum metallum ab acidis vegetabilibus leuissimis arrodi, expertus scio.

Stannum cum plumbo usu diuturno consumi, hincque cuprum nudum fieri, facile inde arrodendum, notum est: arrosus autem viride suum et spiritui vini et aquis destillatis communicare, hocque simul cum spiritu vini et aquis destillatis alembicum transcendere, experientia me docuit, siquidem ex spiritu vini, communi modo parati, ope vero balnei vaporosi rectificati, veras particulas cupri arrosi obtinui, quae lenissimo illo gradu ascendere non potuerunt.

## §. 19.

Furni balneis adornati sint, necesse est; quorum quippe recta administratio insignis utilitatis esse solet. Inter ea, quae chemia enumerat balnea, arenae, maris et vaporis balneum praecipue huc spectat: multum interim refert, quodnam eorum huic illiue operationi adhibeatur. Plurimum enim differt arenae balneum a maris vaporisue balneo, immo et haec variare, constat. Sic arenae balneum naturam corporum plerumque mutat, cum tamen maris et vaporis balnea remedia, naturalibus corporum virtutibus donata, largiantur. Cum vero omnes operationes, in balneis suscipiendae, in his duobus perfici nequeant, arenae etiam balneo sua omnino laus manet. Interim notabilem illam, in tribus istis balneis obseruandam, differentiam semper quasi ob oculos ponendam et operationes, quae in hoc vel illo absolute nec promiscue suscipi debent, sollicite attendendas esse, ratio et experientia suadent. Nisi enim hoc obseruatum fuerit, nunquam certe remedia, vi salutari perfecte instructa, sed talia potius obtinebimus, quae, indole prorsus mutata et ob id vitiata, non exiguo corpori erunt detrimento.

## §. 20.

Arenae balneum notabilem fatis maioremque, quam maris vaporisue balneum, suscipit ignis gradum, tuncque inprimis necessarium esse videtur, quando ex corporibus, ficcioribus antea existentibus, partes vere fluidae a solidioribus, quibuscum arctum connubium inierunt et ob id fixiores quasi factae



factae difficilius ascendunt, separandae et eliciendae sunt, vti id destillatio spiritus et olei Cornu Cerui vel succini ostendit. Deinde et destillatio oleorum aethereorum, ope admixtae aquae ex corporibus eliciendorum, idem istud balneum requirunt. Haec enim olea cum aliis substantiis in corporibus coniuncta leniori illo maris vaporisue calore difficulter et raro ab admixtis substantiis separantur ideoque maiorem ignis gradum postulant. Et licet aqua simul adiuncta sit, haec tamen ob admixta corpora, oleis istis aethereis donata, ab arenae balneo maiorem caloris gradum suscipere hincque olea facilius separari et cum aqua transcendere insimulque, ob magis evolutum tunc spiritum rectorem, egregias aquas destillatas obtineri, experientia ostendit. Interim olea aetherea, semel prolecta et a substantiis fixioribus maximam partem separata, optime in maris vaporisue balneo rectificari, haecque ideo tunc demum arenae balneo praeferenda esse, notandum est. Porro quoque ea corpora, quae fluidum, mobile licet, valde tamen elasticum continent et ob id applicationem caloris aquae calidae aut vaporis aquosi calidi aegre ferunt, itidem arenae balneum postulant, ita tamen, vt calor arenae in principio per notabile tempus aquae ebullientis calore multo remissior sit, sensim sensimque adeo augendus, vt tandem calorem ebullientis aquae multo superet. Exemplum praebet destillatio acidi nitrosi et acidi salis communis, quae ambo, acidi vitriolici ope a matricibus separanda, optime in arenae balneo destil-

lantur. Tandem etiam corporum quorundam, per destillationem impetranda, combinatio arenae balneum requirit, si ea in maris balneo vel plane non vel minus sufficienter obtinetur, quale quid in productione naphthae vitrioli aut nitri deprehendimus. In genere itaque acidorum mineralium aequae ac vegetabilium, dein oleorum aethereorum et aquarum destillatarum, tandem fluidorum, ex ficcioribus corporibus proliciendorum destillationem in arenae balneo optime suscipi, monemus.

## §. 21.

Maris balneum leniorem multo calorem vasibus communicat et talem quidem, qui naturalem corporum indolem non mutat, sed mobiliores tantum partes, salva earundem natura, ab aliis fixioribus separat, vel etiam corpora mobilissima egregie coniungit nouaque producta largitur. Hinc istud destillationibus compluribus et digestionibus fere quibuscunque inseruit. Optandum itaque est, ut hocce balneo crebrius utantur pharmacopoei, pluresque operationes in eo instituant, quas ob temporis duntaxat breuitatem, saepe tamen minus apte, in arenae balneo vel alia ratione suscipere consueuerunt. Licet enim priori modo plus temporis interdum impendere cogamur, id tamen ab egregio huius balnei usu arcere nos minime debet, siquidem accurata remediorum praeparatio et genuina hinc virium conseruatio plus valet, quam omnis et summa saepe laborum molestia.

## §. 22.

## §. 22.

Vaporis balneum pari ratione laudem meretur, immo, in pluribus per saepe, praecedentibus balneis adeo praefendum est. Non solum enim ob moderatum huius balnei calorem lenta partium volatiliorum a volatilibus separatio sed egregia quoque corporum diuersorum, tum fixorum tum volatilium, obtinetur coniunctio, et certe eo fere modo, quo natura in combinandis corporum partibus uti solet. Eo itaque opus est, ubi volatiliora a volatilibus separanda vel etiam volatilia cum fixioribus combinanda sunt: hinc in eo destillationes quam plurimas, digestiones, remediorum concentrationes, euaporationes aliasque plures eiusmodi operationes instituendas esse, colligimus. Variat tamen huius balnei caloris gradus, prout vasa vel profundius in hoc balneum colles et ab omni aeris externi alluue defendas, vel ei tantum imponas et aerem atmosphaericum admittas: immo vltimum hunc gradum insigniter etiam variare, experientia docet. Praestantissima autem remedia, hacce methodo obseruata, parari posse et vere obtineri, crebra experientia edocti testamur, hancque methodum, si obseruetur et vltius perficiatur, medicis ob egregia, quae inde obtinentur, remedia multum omnino profuturam esse, certo praeuidemus.